



Výroba v IS K2?
Pavel Motan, 29. 4. 2008

Nejčastější očekávání firem od řízení výroby

AS - jak dlouho to bude trvat

ATERIÁLY – co budeme potřebovat

OLOTOVARY – vlastní vyráběné dílce (části)

APACITY – která zařízení jsou potřebná

ÝKONY – jaké je a kolik činí výkonové ohodnocení

OOPERACE – řízení požadavků na kooperace

EŽIE – hodnota plánované režie na výrobu

alší

2 definuje základní druhy zboží, které třídí položky z nichž jsou vytvořeny technologické postupy

Propojení výroby na technologii položek CBI

oložka dokladu může představovat výrobek a jeho stav realizace

- Hmotný výrobek s vlastním výrobním stromem
- Duševní výrobek s jednotlivými etapami a částmi, služba
- Servis, montáž, údržbu atd...

oložka „zakázky“ má k sobě další doklad – Průvodku

- Průvodka představuje plán a slouží k jeho srovnání se skutečností
- Má tedy stranu (záložku) plánu a záložku realizované skutečnosti
- Položky průvodky tvoří náklady nutné k výrobě
 - Jsou seskupeny do operací
 - Mohou mít různý časový posun
 - Jsou rozděleny do jednotlivých druhů (časy, kapacity, materiály, polotovary, atd.)

echnologický postup může být zadán na kartě zboží, nebo vytvořen až na průvodce

- Je vytvářen ve variantách
 - Aktuální, v přípravě, výběhová
 - Modelový rok, provedení, indexy
 - Různý průchod procesem výroby (odlišná strojní zařízení, dávky,...)

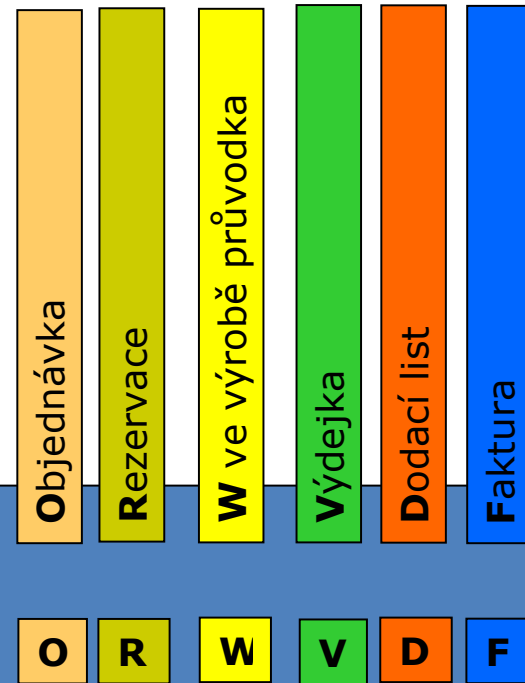
oučtem hodnot řádků vybraných druhů vzniká kalkulace – plánovaná/skutečná

- Dle cen, které se berou v úvahu, ceny mohou být datumově závislé

Osvěžte! své představy

Zobrazení průvodek v CBI

- Nabídka
- O**bjednávka
- R**ezervace
- W**e **V**ýrobě
- V**ýdejka
- D**odací list
- F**aktura



Nabídka – (definuje předmět nabídky = položky)

Výrobek – položka dokladu

Osvěžte! své představy

Schéma vytvářených dokladů

Doklad na zákazníka – (definuje předmět nabídky = položky)

Výrobek O R W V D F

Výrobek norma		skutečnost	
plán			
Surovina A	1	Surovina A	1
Surovina B	2	Surovina B	2
Surovina C	3	Surovina C	3

Odvod 1

Odvod 2

Odvod 3

Odvod 4

Odvod 5

Surovina A	1
Surovina B	2
Surovina C	3

Pravidla pro technologické postupy

ložitost si volí zákazník dle skutečných potřeb

- Podstatné je, že se časem může měnit, počáteční volba není dogma
- Druhy složí k přidělení práv

rvní řádek definuje délku trvání operace

- Nutný uzus, ostatní položky operace jsou touto dobou vázány
- Definice délky může být sumární za daný díl

alší řádky představují položky nutné k provedení dané operace

- Materiály
- Kapacity
- Přípravky
- Režie
- Technologické poznámky apod.

ostupy mohou být uzavřené (striktní) nebo otevřené (povolené změny v procesu výroby)

mezení technologických postupů daty od a do, schvalování atd.

ožný souběh operací lze určit prioritou/pořadím

každé operace lze vyžadovat její potvrzení jako podmínku k odvedení následující operace

- Kontrolní, měřící atd.

Osvěžte! své představy

Zaplánování příkazu do výroby

ze plánovat od, do a dle rezervačních listů!!

- Dělení příkazu do výroby dle požadavků obchodu (zákazníka)

ze navolit zaplánování s kolizemi nebo bez kolizí

karta zboží -TPV

výrobní příkaz může reprezentovat výrobu na zakázku, sloučení požadavků, výrobu na sklad

Výrobek norma	
Surovina A	1
Surovina B	2
Surovina C	3

		průvodka	
		plán	skutečnost
Surovina A	1	Surovina A	1
Surovina B	2	Surovina B	2
Surovina C	3	Surovina C	3

Kalkulace a stanovení termínu výroby

vytvořením průvodky s TPV vzniká podklad pro kalkulaci

vestavením operací do kalendářů jednotlivých kapacit vznikají termínové požadavky

- Každá kapacita má frontu práce
- Materiály zařazené do jednotlivých operací získají definici času kdy jsou potřeba
- Je možné provést kontrolu pokrytí
 - Na materiálech je definován optimální dodavatel a jeho doba dodání
 - Dodavatelé jsou závislí na ceně dodání, množství, způsobu platby, hodnocení ISO
- Analogicky jako materiály lze prověřit termíny vlastních vyráběných dílců
 - Společná výroba
 - Dílce vznikající mimovolně (využití materiálu na lisech, laserech)
- Zvolenou variantu výroby lze zadat do výrobních položek (dodavatele, varianty...)

veškeré údaje se trvale zobrazují v pokrytí

- Termíny, knihy (řada), typ plánu, kódy zakázek atd.

pro vizualizaci plánu a kapacit je k dispozici Gant

- Možnost opakovaného označení příkazů do výroby, změny jejich pořadí a zaplánování
- Možnost fixace vybraných

Vlastní výroba, odvádění a kvalita

materiálového skladu na základě převodek (žádanek) se vychystají a převedou suroviny

- Získají tak konkrétní šarže (původ, cenu, jakost, atd.)
- Šarže mohou být vázány na kódy zakázek, varianty, umístění atd.

dvádění výroby je realizováno nejčastěji pomocí ČK, může být přímé napojení strojů

- Lze odvádět sumárně i po operacích
- Umožňuje editaci spotřeby (Množství, čas, výkaz pracovníků, ...)

potřebované šarže odlišují jednotlivé výrobní dávky

- Lze tak dokladovat kdo, kdy z čeho a na čem vyrobil
- Spotřeba šarží může být výběrová, FIFO, FEFO, logická

aždá šarže zároveň reprezentuje hodnotu kvality (může mít vlastnosti, kritéria i hodnoty)

potřebování konkrétních šarží materiálů a dílců, času atd. doplní do kalkulačního vzorce reálné ocenění nákladů

- Vazba na přepočty viz nákup (příjemka dříve než PF)

alší zpřesnění skutečných výrobních nákladů představuje nahrazení plánovaných režijních položek rozpuštěním zjištěných režijních nákladů

- Možno dělat zpětně i bromadně

Dispečer výroby, panel plánovače

funkce K2 spustitelná

- Nad zakázkou, nebo filtrem zakázek
- Nad výrobkem nebo množinou výrobků (skupina dílců, slévárna, obrobna, svařovna)
- Nad výrobním příkazem/filtrem

poskytuje sumární pohled na technologii, kalkulaci, pokrytí, kapacity, stav realizace atd.

- Slouží k definici výrobních příkazů
- Stanovování a výběru variant, záměn
- Slučování výrobků do dávek
- Kontrole požadovaných termínů proti plánovaným
- Tvorbě objednávek materiálu
- Atd.

úroveň uplatnění funkce dispečera definuje způsob a charakter výroby

- Dle objednávek, na sklad, v dávkách dle požadavků
- Představuje pohled na výrobu po výrobcích

panel plánovače

- Navazuje na dispečera, ale lze spustit samostatně
- Slouží k znázorňování kolizí, výrobních příkazů a jejich vazeb
- Umožňuje definovat pracovní dobu kapacit (mimořádné směny, nárůsty atd.)